

农业生物技术科学

玉米温-热种质杂交后代选系遗传结构的SSR标记分析

雷开荣,吴红,陈文俊,林清,陈旭,蒋志诚

重庆市农业科学院

收稿日期 2008-10-6 修回日期 2008-10-8 网络版发布日期 2008-12-3 接受日期 2008-12-3

摘要 利用SSR标记技术,对温热带种质5003×A19杂交F6、F7后代性状基本稳定的22个选系遗传结构(变异)进行了初步研究。从88对SSR引物中,筛选出48对表现多态性丰富、带型清晰明显且稳定的引物,分析了22个选系的遗传多样性及遗传结构,并对其应用前景进行了探讨。根据SSR标记结果,用UPGMA法进行聚类分析表明,双亲及其杂交后代全部选系与标准测验种478、B73属于同一个杂种优势群-PA群,玉米温热带种质杂交后代选系虽然出现了丰富的遗传变异,但在类群划分上仍然保持双亲的基本类群特征。从基于SSR分子标记的各选系遗传组成分析,温带种质(5003)遗传背景明显高于热带种质(A19),在各选系中温带种质5003遗传背景平均含量为64.03%、A19遗传背景平均含量为30.03%、非双亲遗传背景平均含量为5.94%;SSR标记分析显示,在温-热带种质杂交后代的多数选系中均出现新的等位基因,且通过多代选择仍是有效的,说明温热带种质杂交群体有广泛的遗传变异基础,是玉米种质扩增、改良的有效途径。

关键词 [玉米](#) [遗传结构](#) [微卫星标记](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2008-0942](#)

通讯作者:

雷开荣 leikairong@126.com

作者个人主页: 雷开荣;吴红;陈文俊;林清;陈旭;蒋志诚

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (619KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“玉米”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [雷开荣](#)
- [吴红](#)
- [陈文俊](#)
- [林清](#)
- [陈旭](#)
- [蒋志诚](#)